



Au service du bâtiment bois

Bénéficiant du savoir-faire de Chantin Constructions Métalliques, la société Mach Diffusion construit une offre complète d'équipements pour la fabrication d'ossatures bois, en constante expansion.

Créée il y a un peu plus de cinq ans, la société Mach Diffusion est rapidement devenue une des références en matière de conception et de réalisation de tables automatisées pour la fabrication d'ossatures bois. De la V1 à la V5, elle propose toute une gamme de machines pour répondre aux besoins de la construction bois. Mais son offre ne se limite pas aux tables. Son approche globale de l'atelier de production l'a conduite à proposer aussi des solutions de manutention et de finition en amont et en aval. D'un côté, des systèmes

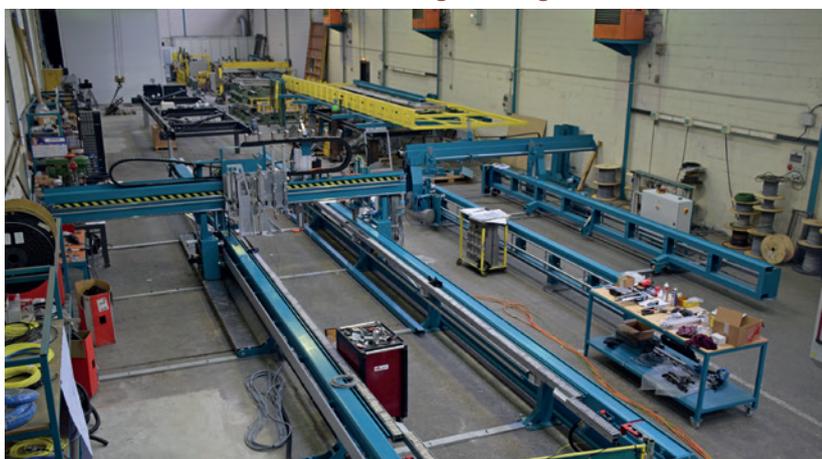
de chariots à casiers permettent d'amener les éléments en bois, triés et préparés pour chaque fabrication. De l'autre, des transbordeurs récupèrent les structures bois en sortie de table pour les acheminer soit vers des postes de travail horizontaux de mise en oeuvre d'isolation et de films, soit vers des stations verticales de bardage ou d'insertion de menuiseries. Avec le développement de ces multiples solutions, Mach Diffusion s'est rapidement trouvée à l'étroit dans ses locaux d'origine. A la mi-2013, l'entreprise a démé-

nagé vers une nouvelle implantation de 3 600 m² à Verneuil l'Étang (77) qui a permis de répondre plus efficacement à ses besoins de production : l'augmentation de la longueur des tables et des transbordeurs ainsi que la progression du nombre d'unités fabriquées nécessitait des ateliers plus vastes.

[Un savoir-faire reconnu dans la construction métallique de précision.]

Si elle a pu se développer si vite, Mach Diffusion le doit en partie à la société Chantin Construction Métalliques, dont elle est issue et partage les locaux. Cette dernière dispose en effet d'un savoir-faire éprouvé en matière de découpe, de pliage et d'assemblage du métal. Ses machines d'oxy-découpe permettent de travailler des feuilles d'acier jusqu'à 110 mm d'épaisseur. Electricité et mécanique, tout est fait en interne. Seuls les moteurs, fournis par une entreprise voisine, et les poutres métalliques sont achetées à l'extérieur. Même la peinture est faite sur place. L'installation dans de nouveaux locaux a permis d'équiper tous les postes de soudure de bras ergo-

L'atelier d'assemblage, avec au premier plan à gauche une V4, à droite une M4 et au fond une table de relevage-bardage.





◀ **La V4 nouvelle version est une table d'assemblage numérique qui inclut pour la première fois une fonction de défonçage des panneaux de contreventement, élargissant ses domaines d'application.**

nomiques et d'une aspiration très efficace. Chantin est reconnue pour la qualité et la précision de ses réalisations. Elle travaille notamment en sous-traitance pour la société ILS, pour laquelle elle réalise des machines de découpe au laser avec une précision de 60 microns. Un savoir-faire très varié, qui l'a même amenée à réaliser la rénovation des sculptures métalliques de Nikki de St-Phalle, installées dans les bassins à côté du centre Beaubourg, à Paris.

[Deux nouvelles machines viennent compléter une gamme bien fournie.]

Jusqu'ici, l'offre très large de Mach Diffusion comprenait, malgré tout, quelques lacunes. Elle ne proposait pas de table manuelle simple et les machines du haut de la gamme ne proposaient pas d'option de défonçage des panneaux de contreventement. En ce début 2015, Mach Diffusion a remédié à ces deux manques. D'une part, la nouvelle table M4, avec un M pour Manuelle, fonctionne à air comprimé et à entraînement manuel. Il s'agit d'une table d'entrée de gamme qui permet à tout fabricant d'ossatures bois de disposer d'un outil de travail ergonomique. Elle pourrait même à l'avenir être assemblée par l'utilisateur, sur deux poutres en i métalliques, afin d'économiser les coûts de montage. D'autre part, la première V4 avec fonction de défonçage est

en cours de réalisation chez Mach Diffusion. Cette table d'assemblage automatique pour ossatures bois est radicalement différente des précédentes. Pour la première fois, cette version intègre une fonction de défonçage des panneaux d'OSB après leur agrafage sur la structure bois, sans renoncer à la compacité, qui

est une des qualités très appréciée de la V4, ni ralentir la production grâce aux gains de temps réalisés sur la phase d'assemblage. La mise en place de cette nouvelle fonctionnalité s'est accompagnée d'un travail sur l'aspiration en collaboration avec la société Samsoud. Grâce à cette réflexion commune, l'extraction des



Visite de la société Mach Diffusion

Entreprises



La nouvelle M4 est une table entièrement manuelle et pneumatique, montée sur des poutres métalliques. Simple et ergonomique, elle permet de fabriquer des ossatures bois contreventées pour un budget minimum.

L'équipe de direction de Mach Diffusion avec de gauche à droite, Daniel Pignard, Olivier Pignard et Eric Guillot.

poussières se fait de manière optimum, dans le sens de la fraise et sans gêner la performance de la machine.

[Une évolution qui va au-delà de la fonction de défonçage.]

Avec les évolutions imposées par la réglementation thermique 2012 et l'adoption par de plus en plus de constructeurs bois d'un mode constructif avec le panneau OSB à l'intérieur, la fonction de défonçage devient incontournable. En effet, en plus des ouvertures, il faut maintenant pratiquer des logements pour tous les équipements techniques. Afin de réaliser ces usinages, grâce à une broche de 7kW, la V4 de Mach Diffusion dispose de l'importation directe de fichiers au format BTL, une évolution qui lui ouvre les portes d'une intégration plus complète dans une chaîne de production incluant le bureau d'études. Elle pourrait même réaliser le débit de panneaux les plus divers, parmi ceux utilisés couramment dans la construction bois. Pour faire bonne mesure, cette nouvelle V4 est aussi dotée d'un écran tactile plus ergonomique et d'une hauteur

de clouage numérisée. Le tout en continuant d'offrir une capacité de 400 mm pour l'épaisseur maximum des structures finies. Elle bénéficie aussi de l'expérience accumulée par Mach Diffusion en matière de production. Par exemple, partout où cela est possible, les machines sont équipées d'agrafeuses. L'agrafage est une solution efficace et les

agrafeuses ont deux avantages : une grande contenance et la possibilité d'être rechargées à volonté, au fur et à mesure de la production, sans attendre la fin d'une cartouche. Les interruptions en cours de fabrication sont ainsi limitées pour le plus grand profit de tous. Une logique de rationalisation qui est la marque de fabrique de Mach Diffusion. • Eb

